

ZVAVO M39

espèces divers

INSTITUT SENEGALAIS DE  
RECHERCHES AGRICOLES

DIRECTION DE RECHERCHES SUR LES  
PRODUCTIONS ET LA SANTE ANIMALES

B. P. 2057 DAKAR-HANN SENEGAL

?PLACE DE L'ELEVAGE CAPRIN DANS UNE FILIERE  
LAITIERE PERI-URBAINE AU SENEGAL

Maty BA DIAO  
Mafatim SECK

Communication à la III<sup>e</sup> Conférence  
biennale du Réseau africain de  
recherche sur les petits ruminants

9  
ou il quadr

Ref. 13/RES.AL.  
juin 1994

The importance of goat farming in a peri-urban **milk** production **system** in Senegal.

#### SUMMARY

60 per cent of milk product needs are satisfied by imports. National milk production supplied by traditional and intensive **systems** of herding is estimated to be approximately 1,667,347 hl. In peri-urban zones, the production is relatively insignificant and cannot meet the demand.

Traditional production **systems** should not be neglected as possible solutions to this deficit. Goats are socially and economically very important and have a considerable role to play to satisfy milk needs of the population.

#### RESUME

Les besoins en produits laitiers du **Sénégal** sont satisfaits à environ 60 p.100 par les importations. La production laitière intérieure fournie par les troupeaux des **systemes** traditionnels et intensifs est estimée à environ 1667347 hl. En zone péri-urbaine, **cette** production est relativement insignifiante pour répondre aux besoins de consommation. Dans la recherche de solutions à ce déficit, **les systemes** de production traditionnels ne doivent **pas** être exclus, **mais** intégrés dans la dynamique d'intensification. La chèvre, de par son importance sociale et économique, a un rôle considerable à jouer dans la satisfaction des besoins en lait des populations.

## INTRODUCTION

Le Sénégal, à l'instar de la plupart des pays en développement, connaît un déficit en lait. Pour 60 p.100 de son approvisionnement, il est tributaire des pays de la CEE dont le disponible est entamé ces dernières années en raison de la politique des quotas laitiers (FAO, 1980-1992 ; Von Massow, 1990).

Pour réduire le coût des importations, l'Etat a mis en oeuvre une politique d'encouragement à l'installation d'exploitations agricoles privées, axées sur l'intensification des productions animales. C'est ainsi que dans la zone péri-urbaine de Dakar, sont rencontrées des unités de production laitière, de taille, de structure et de productivité très diverses. Le lait produit par les bovins (races exotiques et locales) et les caprins (races locales) est destiné à la commercialisation.

Le présent document fait l'analyse de l'offre et de la demande en lait au Sénégal, évalue la part de la production caprine au sein de la filière d'approvisionnement de la ville de Dakar, puis étudie les possibilités de développement de cette production.

## MATERIEL ET METHODE

### 1- Zone d'étude

La zone péri-urbaine de Dakar fait partie de la région naturelle des Niayes, à vocation principalement maraîchère. Elle bénéficie d'un microclimat particulier caractérisé par des températures moyennes modérées (24,9°C) et une humidité relative assez élevée (jamais inférieure à 50 p.100). Comparée au reste du pays, c'est la zone la plus favorable à l'introduction de races exotiques.

### 2- Suivi des troupeaux

Le suivi des troupeaux sur le terrain a démarré depuis 1984 pour les bovins importés (races Montbéliarde et Pakistanaise dans 45 exploitations), 1990 pour les bovins locaux (races Djakoré, Ndama et Gobra dans 28 troupeaux) et 1992 pour les caprins (races locales dans 20 troupeaux). Ces exploitations sont localisées dans les deux communautés rurales de Sangalkam et de Sébikotane de la région de Dakar. Les données enregistrées concernent les performances zootechniques et socioéconomiques qui nous ont permis d'estimer la part de chaque espèce dans l'approvisionnement en lait frais de la ville de Dakar.

## 3- Les enquêtes

Une enquête a été faite sur le marché du lait à Dakar (El Ketrouci, 1993) : les importations (quantités et valeur par type de produit) la situation de l'industrie laitière les principaux marchés de vente du lait (importé ou local).

En 1992, des enquêtes de consommation ont été menées dans 400 ménages de la région de Dakar (Départements de Dakar, Pikine et Rufisque)

## RESULTATS

### 1. Analyse de l'offre et de la demande en lait

#### 1.1. Evolution globale de la production intérieure

Le volume total de la production locale est difficile à évaluer. Il est estimé en 1990 à 1667347 hl (PNVA, 1992) contre 1100000 hl en 1986 (DIREL, 1988) et 1235100 hl en 1983 (L.Schmitlin, 1984). La production provient presque entièrement de 5 élevages traditionnels (bovins, ovins, caprins) et ne satisfait que les 40 p. 100 des besoins de consommation du pays.

#### 1.2. Evolution des importations de lait et produits laitiers

Les importations laitières ont évolué de façon substantielle et assez rapidement (tableau n°1). La tendance générale peut être résumée comme suit:

- une augmentation du volume total des importations de 1984 à 1992. Cette croissance résulte de la libéralisation des importations en 1987, d'une forte consommation urbaine liée à la croissance démographique et à l'effondrement des cours mondiaux consécutifs aux surproductions de lait dans les pays industrialisés entre 1985 et 1988 (cas du lait en poudre).

- un taux d'évolution croissant des importations de lait en poudre, donc une demande toujours plus importante. En effet, les enquêtes de consommation ont montré que 60 p.100 des ménages de la région de Dakar n'utilisent pratiquement que du lait en poudre; soit en l'état au petit déjeuner soit en caillé et sucré (consommé comme boisson ou en association avec la bouillie de mil). Le faible coût de la poudre de lait est la première motivation d'achat.

- une faible part du lait concentré, s'expliquant par la production locale d'une usine de transformation du lait en poudre importé.

### 1.3. Evolution de la demande laitière

La demande de lait est passée de 283 800 tonnes en 1983 à 383800 tonnes en 1992, soit un taux de croissance annuelle moyen de 3,4 p.100. La consommation moyenne par tête d'habitant serait de l'ordre de 48 kg de lait par an (la population du pays étant estimée à 7.9 millions).

La consommation est essentiellement urbaine. Elle est nettement plus importante à Dakar, qui consomme les 40 à 60 p.100 des matières importées selon le type de produit (El Ketrouti, 1993).

On peut prédire que la demande va augmenter en tenant compte du taux de croissance annuelle moyen de la population (2,8 p.100), de l'accroissement de la population urbaine surtout dakaroise (4,2 p.100 par an). Même si on note une tendance à l'augmentation globale de la production intérieure, il reste évident que le Sénégal sera pour longtemps tributaire des importations pour la satisfaction de ses besoins en lait.

## 2. La production laitière péri-urbaine

### 2.1. production globale

Selon les résultats du suivi, la traite est pratiquée sur 99 p.100 des troupeaux bovins et caprins en milieu traditionnel et sur l'ensemble des élevages en milieu intensif. En raison de la productivité individuelle assez limitée, de l'ordre de 0,5 à 1 litre par vache et par jour et de 0,05 à 0,4 litre par chèvre et par jour, la production régionale à partir des troupeaux traditionnels est faible (tableau n°2). L'autoconsommation est insignifiante et n'est réelle que pendant la saison des pluies. La production laitière est à son plus haut niveau de Juillet à Octobre, période correspondant à la saison des pluies et au cours de laquelle le fourrage disponible est suffisant tant en qualité qu'en quantité. En milieu intensif, la production est plus régulière sur l'année, l'alimentation étant plus maîtrisée. Elle est importante et représente 70 % du lait local destiné à la consommation dakaroise.

### 2.2. La production caprine

#### 2.2.1. Mode de conduite des caprins

Dans la zone péri-urbaine, l'élevage caprin est géré par l'ethnie peulh qui élève également des bovins. Eleveurs traditionnels, les Peulhs font de plus en plus de maraîchage et de l'arboriculture fruitière, principales activités agricoles de la région.

Les animaux sont à l'origine trypanotolérants, car la région était infestée de glossines avant les campagnes de lutte menées par le Laboratoire National de l'Elevage (Touré, 1981; 1983). La race caprine exploitée est actuellement un produit du métissage entre la chèvre guinéenne et la chèvre du sahel, avec cependant, un pourcentage de sang de plus en plus élevé de cette dernière. Elevés en troupeaux collectifs, les caprins constituent le compte courant de l'éleveur, d'où leur taux d'exploitation très élevé de l'ordre de 20 à 30 p.100 par an. Les mâles et les vieilles femelles sont les plus touchés.

Les caprins ne sont presque jamais complémentés. Ils bénéficient du pâturage naturel dont la productivité est faible voire nulle pendant 8 mois sur 12 de l'année. Sur de rares sites, ils peuvent bénéficier de fourrage aérien composé de feuilles d'acacia sp (les gousses étant ramassées et commercialisées). Contrairement aux ovins logés, les caprins sont parqués au piquet le soir et ne font l'objet d'aucun soin sanitaire particulier.

La traite est manuelle et s'effectue tous les matins.

#### 2.2.2. Part du lait de chèvre dans le disponible total

Elle reste faible par rapport à la production globale de la région, mais contribue de l'ordre de 18 p.100 à la production de l'élevage traditionnel (tableau n°2). Mieux, pendant la saison sèche, son niveau de participation atteint un taux de 40 voire 50 p.100 dans certaines exploitations et 20 p. cent des éleveurs n'ont que des caprins (BA DIAO, 1991). C'est pourquoi, l'importance de son rôle aussi bien social et qu'économique est très bien perçue par les éleveurs. La vente de lait leur procure des revenus en espèces assez appréciables et joue un rôle crucial comme stabilisateur du système de production.

#### 2.2.3. Valorisation de la production

Une partie du lait de chèvre produit (10 p.100) est collectée et transformée en fromage par une unité artisanale implantée dans la zone. Ce fromage est essentiellement vendu dans les grandes surfaces (Feron, 1987).

Pour le reste du lait, il n'existe aucun système rationnel de collecte et de commercialisation. Mélangé au lait de vache, ce lait est vendu par les femmes des bergers peulhs ou par des intermédiaires qui viennent s'approvisionner en lait frais après la traite. En dehors du fromage, le lait caillé est presque l'unique produit vendu dans les marchés de la région de Dakar.

Le prix du litre de lait fluctue entre 250 et 400 francs CFA selon le lieu de vente, le type de client et la quantité vendue.

## INTERET DE L'ELEVAGE CAPRIN

Pendant longtemps, on a mis en avant le rôle néfaste des caprins dans la dégradation des terres mais depuis quelques années, beaucoup d'auteurs essaient de contrer cette image négative en insistant sur le fait qu'une bonne conduite des chèvres supprime ce risque. Les caprins trypanotolérants ont même été utilisés en Afrique pour nettoyer les broussailles, lieu d'habitat privilégié des glossines, dans le cadre de la lutte contre les trypanosomes (Winrock, 1983).

Le caractère de "brouteur" des caprins allié à leur sélectivité inter et intraplantes leur permet d'exploiter des plantes délaissées par les autres ruminants (en particulier les buissons), de manière à se constituer une ration de très bonne composition nutritive. L'exploitation des terres inaccessibles aux bovins et ovins est rendue possible aux caprins grâce à leur petit gabarit et leur plus grande agilité.

Le destockage facile permet à l'éleveur de bien adapter ses ventes à ses besoins immédiats en argent. De cette façon, la chèvre joue le rôle de tire-lire, que ne pourraient remplir en aucun cas les bovins, représentant un capital bien trop élevé. C'est sa petite taille qui en fait, également, un animal de choix pour les sacrifices et les dons dans tous les pays d'Afrique noire (Monfront, 1990).

La reproduction rapide (maturité sexuelle précoce, grande prolificité, déssaisonnement) est un atout dans notre pays frappé par des sécheresses successives. Elle permet de compenser les forts taux de mortalité et assure ainsi au moins l'autorenouveaulement du troupeau même dans les conditions les plus dures.

## PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Au Sénégal, force est de constater que les initiatives n'ont pas manqué en faveur de la création d'un élevage laitier dans le pays. Cependant, aucun programme ou plan d'action n'a été envisagé pour encourager l'éleveur traditionnel à effectuer des aménagements et des améliorations, même les plus élémentaires, au niveau de son unité de production laitière (BA DIAO, 1991).

Or l'organisation et l'amélioration des systèmes existants peuvent faire naître l'espoir d'une réussite, même modeste, susceptible de réduire partiellement, des importations devenues très onéreuses de l'ordre de 13 milliards de francs CFA en 1992 (Direction des Douanes, 1993). En conséquence :

- il est urgent de mettre en oeuvre un programme sanitaire efficace pour endiguer les problèmes pathologiques de la chèvre qui sont la gale et les maladies parasitaires sanguines

transmises par les tiques (Guèye et al., 1986):

L'encadrement des éleveurs doit également concerner l'élevage caprin. Des efforts sont actuellement menés par le Programme national de vulgarisation agricole (PNVA) mais seulement en direction des bovins et de manière timide;

- le cheptel est très adapté aux conditions écologiques et techniques de l'élevage traditionnel, mais présente une production laitière très limitée. Le recours à des chèvres métissées ayant une finalité laitière plus marquée, pourrait être envisagé si les techniques d'élevage évoluent dans le sens d'une intensification des productions animales avec une valorisation plus importante des sous-produits agricoles et agro-industriels disponibles dans la zone.

#### CONCLUSION

Cette étude synthétique montre que le Sénégal est dépendante des importations de produits laitiers pour la satisfaction de ses besoins. Bien que la production laitière locale joue un rôle socio-économique important au niveau des systèmes de production traditionnels, rien n'a été envisagé jusqu'à présent pour lui permettre de se développer. Il faudra mettre en place une politique adéquate et incitative, qui permettrait aux éleveurs d'améliorer et d'accroître leur production. Cette opération exige simultanément :

- l'amélioration de la santé animale, de l'alimentation et de la gestion des animaux;
- la mise en place d'un système d'encadrement efficace;
- l'application d'une politique génétique appropriée.

## BIBLIOGRAPHIE

BA DIAO M., 1991. Les systèmes d'élevage dans la région des Niayes au Sénégal. L'élevage traditionnel. Etudes ei. Documents de l'ISRA, vol 4 n°14 29p.

DIREL - Direction de l'élevage, 1988. Plan d'action pour l'élevage. 76p.

EL KETRCUCI A.. 1393. L'approvisionnement de la ville de Dakar en produits laitiers. Mémoire de stage, DESS, IEMVT-Maisons Alfort, 95p.

FAO, 1980-1992. Annuaire des statistiques agricoles. Rome, FAO

FERON E.. 1987. Etude de la production laitière caprine dans la région du Cap-Vert. Mémoire de fin d'études ENSA de Lyon, LNERV -N°57/Zoot., 51p.

GUEYE A., MBENGUE M., DIOUF A., SEYE M., 1986. Tiques et hémoparasitoses du bétail au Sénégal. I-La région des Niayes. Rev.Elev.Méd.Vét.Pays Trop., 1986 39 (3-4) : 381-383

Laiterie SCHMITLIN S.A.,1984. Etude de faisabilité pour une laiterie en Casamance, Sénégal. PROPARCO Dakar, 101p.

Ministère de l'Economie, des finances et du plan, 1993. Les importations laitières du Sénégal. Tirage de la Direction du Traitement Automatique de l'Information, 1993.

MONFRONT A. 1990. Connaissance de la chèvre naine guinéenne et de son élevage : propositions d'amélioration en Côte d'Ivoire à partir des données disponibles pour les pays côtiers des zones humides et subhumides d'Afrique de l'ouest. Mémoire de D.A.A. INA-FG, 3 tomes, 261p.

PNVA - Programme National de Vulgarisation Agricole, 1992. Politique agricole, PNVA Dakar.

TOURE S.M., 1981. Lutte contre les glossines par application terrestre d'endosulfan. LNERV - N°99/Parasito, 5p.

TOURE S.M., 1983. Utilisation de pièges et d'écrans pour lutter contre les glossines. Rapport de situation et essais réalisés au Sénégal. LNERV - N°18/Parasito, 7p.

Von MASSOW V.H., 1990. Les importations laitières en Afrique subsaharienne: problèmes, politiques et perspectives. Rapport de recherche CIPEA N°17, 52p.

WINROCK INTERNATIONAL, 1983. Sheep and Goat in developing countries : their present and potential role. The world Bank, Washington.

Tableau n°1 : Evolution des importations laitières en équivalents lait (\* 1000)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
LCS	325,6	83,6	1359,6	649	446,6	556,6
LCNS	2807,2	261,8	710,6	952,6	288,2	398,2
LS	1121	1794	1802	1809	1513	1347
LP	1140925,4	109247,6	108608,5	123692,8	137575,9	171694,6
BEUR	12427,8	26551,8	31944	26736,6	28934,4	27588
FR	2609,2	2244	2367,2	2274,8	1724,8	2046
CR/Y	75	235	238	117	97	120
TOTAL	160291,2	140417,8	147029,9	156231,8	170579,9	203750,4

Source: El Ketrouci, 1993

LCS=lait concentré sucré; LCNS=lait concentré non sucré; LS=lait stérilisé; LP=lait en poudre; BEUR=beurre; CR/Y=crème et yaourt

Tableau r.21. Volume estimé de lait trait dans la zone péri-urbaine de Dakar (Résultats de suivi. 1993)

Caractéristiques	Troupeaux traditionnels bovins	troupeaux caprins	troupeaux intensifs bovins	Troupeau industriel
Race	locale	locale	Montbéliarde	Jersey
Nbre de troupeaux	186	203	14	1
Nbre moyen de femelles traites nar troupeau	10	8	7	278
Quantité de lait par femelle par an (Kg)	187	47	2860	3370
Total de lait produit (t)	348	76	280	717
Part dans la production totale	24.5	5,3	19,7	50.4